

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE

N° 72

Le traitement orthopédique nocturne
de certaines malformations ou attitudes vicieuses
(en particulier comme complément
du traitement habituel)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 18 Juillet 1938

PAR

Marc BARDY

Né à Matemore, (Oran), le 28 Décembre 1913

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs de la Thèse	{	ETIENNE, professeur, <i>Président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		MASSABUAU, professeur		
		LAUX, professeur		
		AIMES, agrégé		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DU PROGRES

7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85

1938

**Le traitement orthopédique nocturne
de certaines malformations ou attitudes vicieuses
(en particulier comme complément
du traitement habituel)**

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 72

**Le traitement orthopédique nocturne
de certaines malformations ou attitudes vicieuses
(en particulier comme complément
du traitement habituel)**

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 18 Juillet 1938

PAR

Marc BARDY

Né à Matemore, (Oran), le 28 Décembre 1913

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs de la Thèse	{	ETIENNE, professeur, <i>Président</i>	{	<i>Assesseurs</i>
		MASSABUAU, professeur		
		LAUX, professeur		
		AIMES, agrégé		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DU PROGRES

7, Rue Castel-Moton - Téléphone 51-85

1938

Personnel de la Faculté

PROFESSEURS

Anatomie	.....
Histologie	.....
Physiologie	.....
Chimie biologique, médicale et Toxicologie	.....
Physique médicale	.....
Anatomie pathologique	.....
Microbiologie	.....
Pathologie et thérapeutique générales	.....
Thérapeutique et matière médicale	.....
Hydrologie thérapeutique et climatologie	.....
Hygiène	.....
Médecine légale et médecine sociale	.....
Pathologie médicale et clinique propédeutique	.....
Clinique médicale	.....
Clinique chirurgicale	.....
Clinique obstétricale	.....
Clinique des maladies mentales et nerveuses	.....
Clinique des maladies des enfants et hygiène du premier âge	.....
Clinique de dermatosyphiligraphie	.....
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	.....
Clinique des maladies des voies urinaires	.....
Clinique gynécologique	.....
Clinique ophtalmologique	.....
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	.....
Radiologie (Ch. de c.)	.....
Anatomie (chargé de cours)	.....
Histologie (chargé de cours)	.....

MM. J. DELMAS
TURCHINI
HEDON
CRISTOL
PECH
GRYNFELTT
LISBONNE
PAGES
BOUDET
PUECH
CARRIEU
VIDAL
BOULET
GIRAUD
RIMBAUD
MASSABUAU, assesseur
RICHE
P. DELMAS
EUZIERE, doyen
LEENHARDT
MARGAROT
ETIENNE
JEANBRAU
LAPEYRE
N...
TERRACOL
LAMARQUE
LAUX
GRANEL

HONORIAT

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS, FORGUE.
ESTOR, BERTIN-SANS, CABANNES, GALAVIELLE, VIRES, BOSCH, VILLARD

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Histoire Naturelle médicale	.....
Pathologie Médicale et clinique propédeutique médicale	.....
Clinique propédeutique médicale	.....
Clinique des maladies contagieuses	.....
Clinique phthisiologique	.....
Pathologie expérimentale	.....
Pathologie externe	.....
Médecine opératoire	.....
Accouchements	.....
Ophtalmologie	.....
Stomatologie	.....

MM. HARANT, Dr.
BAUMEL, agr.
P. RIMBAUD, agr.
JANBON, agr.
BOUDET, prof.
GUIBAL, agr.
MOURGUE-MOLINES, agr.
SOUBEIRAN, agr. libre.
COLL. DE CARRERA, agr. li ^r
DEJEAN, agr.
WATON, Dr.

AGREGES EN EXERCICE

Bactériologie	.....
Médecine	.....
Chirurgie	.....
Ophtalmologie	.....
Chimie	.....

M. CARRERE.
MM. JANBON.
BAUMEL.
P. RIMBAUD.
LAFON, ch. d'agr.
BOUCOMONT, ch. d'agr.
AIMES.
MOURGUE-MOLINES.
GUIBAL.
ROUX.
M. DEJEAN.
Dr MONNIER, ch. d'agr.

EXAMINATEURS DE LA THESE

ETIENNE, professeur, *président*
MASSABUAU, professeur

LAUX, professeur
AIMER, agrégé

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MERE ET A MON PERE

Faible témoignage de ma profonde affection filiale et de ma reconnaissance infinie.

A MON FRERE

Avec mon inaltérable affection.

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ETIENNE

*Professeur de clinique chirurgicale Infantile
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Hommages très respectueux.

A MON MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR MASSABUAU

*Professeur de clinique chirurgicale
Officier de la Légion d'Honneur*

*Pour l'honneur qu'il nous a
fait en acceptant de faire partie
de notre jury de thèse.*

A MON MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR LAUX

Hommages de reconnaissance.

A MON MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE AIMES

*Qu'il veuille bien trouver ici
l'hommage de notre profonde
gratitude.*

A TOUS MES MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE
DE MONTPELLIER

AUX MEDECINS ET CHIRURGIENS
DES HOPITAUX DE CANNES

*Qu'ils trouvent ici une marque
de ma très grande reconnaissance.*

A TOUS MES COLLÈGUES D'INTERNAT :

MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN PASCAL

MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE ALLIE

MONSIEUR LE DOCTEUR GEORGES LURASCHI

MONSIEUR LE DOCTEUR EDOUARD PIGRENET

MONSIEUR LE DOCTEUR GEORGES NOYER



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

L'orthopédie essaye de corriger des déformations variées, les unes congénitales en cours d'évolution, les autres acquises. Elle se trouve aux prises avec des difficultés nombreuses qui tiennent à l'âge des enfants, à l'état de la lésion et au problème social créé par les traitements qui sont d'ordinaire longs. Tout cela exige de cette thérapeutique une grande souplesse d'adaptation et des modalités diverses en rapport avec ces facteurs.

Il est tout une partie de cette thérapeutique que les classiques ne mentionnent guère, et que beaucoup de médecins ignorent ou ne savent pas utiliser : ce sont les traitements nocturnes, c'est-à-dire des traitements interrompus le jour et repris au cours du sommeil.

Le travail que nous présentons est consacré à leur étude ; nous essayerons de montrer ce que l'on peut attendre d'eux.

Notre plan en gros sera le suivant :

Dans une première partie nous étudierons les raions d'un traitement nocturne, en deux chapitres :

Le premier voyant ce qui fait la difficulté d'un traitement habituel,

le second ce que le traitement nocturne offre comme avantages.

Dans une deuxième partie: Les applications pratiques de ce traitement:

Chapitre I. — Les pieds bots,

Chapitre II. — Les torticolis,

Chapitre III. — Les luxations congénitales.

Enfin nous essayerons de dégager une conclusion.

Première Partie

Pourquoi faire un traitement nocturne

Chapitre Premier

LES DIFFICULTES D'UN TRAITEMENT ORTHOPEDIQUE

Le traitement au lit ne peut être utilisé

Le redressement orthopédique des malformations qui relèvent de ce traitement demande une application de longue durée. On ne peut prétendre en quelques semaines obtenir une correction durable.

L'appareillage de ces malformations est de complexité variable mais en général il demande le séjour au lit.

Certes on a imaginé pour l'éviter des appareils permettant au traitement ambulatoire, mais ici on se heurte à leur prix de revient très élevé. Il faut, en effet, qu'ils soient légers, le plus possible, et pour cela on utilise le celluloïd, qui est cher, d'autre part il faut qu'ils soient solides et en les renforçant avec du métal, on leur fait perdre leur légèreté, si bien qu'ils deviennent pour le malade très difficiles à supporter.

Mais là encore ne s'arrêtent pas les critiques que l'on peut leur faire, ils n'arrivent pas à atteindre le but qu'on leur a assigné et ils sont la plupart du temps inefficaces.

Après avoir constaté ce défaut primordial, on est donc obligé d'en rester au traitement au lit. Or, comme nous le disions en commençant ce chapitre, la longueur du traitement constitue à elle seule un gros écueil, d'autant plus que le sujet porteur d'une malformation peut être par ailleurs en excellente santé et que pour lui le séjour au lit constitue un lourd sacrifice.

En outre cette immobilisation apparaît souvent disproportionnée avec l'étendue de la malformation, elle coupe toute activité au malade.

Pour un enfant, c'est un arrêt dans ses classes qui à la longue fait de lui un sujet très handicapé pour la vie; il est capital d'en tenir compte.

Le traitement au lit ne peut être prolongé

Dans certains cas on arrive à consentir, parce qu'on ne peut faire autrement une longue immobilisation au lit, cette période thérapeutique est une étape indispensable, mais on ne doit pas la prolonger outre mesure, parce qu'elle finit par ne plus être adaptée aux lésions.

Il faut remplir de nouvelles indications apparues avec les effets du traitement et l'immobilisation ne leur convient plus.

Il faut en effet récupérer l'activité musculaire, c'est là un facteur primordial dans les malformations.

Par sa contraction le muscle contribue à donner au squelette l'orientation de son architecture, à développer sa consistance.

Il joue un rôle capital dans la circulation dont il active le régime, faisant en cela un appel favorable à l'activité des échanges nutritifs.

Tous les auteurs connaissent la décalcification qu'entraîne l'immobilisation simple d'un membre. C'est peut-être le fait de l'inactivité musculaire, entraînant une stase veineuse avec asphyxie relative des tissus, et donnant au tissu osseux une vie ralentie.

Et si l'immobilisation n'a jamais su réaliser une ankylose articulaire, ne contribue-t-elle pas, surtout à un certain âge, à limiter le jeu d'une articulation par la raideur musculaire, l'engourdissement de ses moteurs.

Peut être la décalcification qui apparaît sur les clichés après immobilisation constitue-t-elle au début un facteur qui favorise les redressements entrepris, mais au-delà d'un certain temps, il faut que l'os reprenne sa charpente solide.

*La cause persiste après un traitement,
la croissance en est le témoin*

Il est important de considérer une fois de plus le sens qu'il convient de donner à un traitement orthopédique.

La thérapethique commence avec la malformation, on peut dire qu'elle ne finit pas le jour où apparaît une correction.

Pour une luxation congénitale traitée par réduction et immobilisation plâtrée selon la technique classique, le traitement n'est pas terminé le jour où l'on enlève l'extension continue et où les premiers pas sont entrepris. Ce serait une grosse erreur de laisser un enfant sans soins complémentaires. Sa hanche est fraîchement réduite, son squelette à peine réadapté, il faut l'accompagner des mois encore. Peut-être certains résultats insuffisants, certaines relaxations témoignent-elles d'un traitement interrompu avec une trop grande hâte.

Dans tous les cas, il est utile de continuer un traitement tant que l'évolution n'est pas achevée. On prend ainsi la direction de la croissance, on l'endigue dans un sens, on l'oriente dans un autre, au lieu de regarder en spectateur attentif une malformation réapparaître progressivement sous l'influence des facteurs de croissance ou de facteurs mécaniques anormaux.

Pourquoi faut-il, après avoir atteint un résultat, continuer encore une thérapeutique orthopédique? Pourquoi faire en quelque sorte un traitement d'entretien?

Pour plusieurs raisons.

D'abord parce que la croissance intervient, ensuite parce que la lésion locale bien souvent reste.

On obtient chez l'enfant du fait de la croissance de beaux redressements orthopédiques dans des circonstances favorables, mais aussi ce même facteur de croissance est la cause de l'instabilité du résultat obtenu.

En effet, il ne faut pas oublier que si l'on fait une correction orthopédique pendant la période de croissance, les facteurs responsables de la déformation sont peut-être encore existants et le stade de redressement

obtenu va servir de point de départ à une déformation nouvelle; c'est ce qui peut arriver dans le genu valgum, c'est ce qui survient aussi dans certains pieds bots où l'on voit des récidives survenir après un traitement bien conduit.

La thérapetique a agi comme si le squelette était parvenu à un stade définitif, la correction a pu être parfaite, laissée à elle-même la malformation va se reproduire parce que les mêmes facteurs persistent, leur dynamisme de mauvais constructeur assurera la reproduction des déformations.

Il est donc logique de ne pas abandonner une déformation à elle-même le jour où on est parvenu à la faire disparaître, soit par un traitement orthopédique pur, soit par une intervention sanglante.

Il faut avoir présent à l'esprit que l'on a peut-être atteint les effets d'un vice de croissance, mais le fond même, le facteur initial a échappé à l'opérateur, en silence, lentement il va continuer à agir. En quelques mois bien souvent, il va réduire à néant l'effort de correction obtenu et reproduire la lésion, si l'on ne s'en méfie pas.

La durée de cette surveillance active, de ce rôle de guide de la croissance qui impose à un membre, par exemple, une forme idéale, doit être aussi étendue que la croissance elle-même.

Il n'est donc pas question ici d'attendre sur un lit la fin de la croissance pour permettre à l'enfant de marcher et de vivre.

Pas question non plus de lui imposer le port d'un appareil coûteux, encombrant et inefficace par surcroît.

Il reste un moyen terme dont on ne parle pas beaucoup à tort semble-t-il et dont Monsieur le Professeur Etienne fait un large emploi.

C'est le traitement nocturne.

Après avoir montré les difficultés de certaines corrections orthopédiques et la nécessité de prolonger longtemps le traitement, nous allons essayer de poser les principes du traitement nocturne.

Nous verrons ce qui au cours du sommeil non dirigé constitue un facteur fâcheux pour la persistance d'un résultat et comment on peut utiliser les manifestations particulières du sommeil pour les adapter au traitement d'entretien.

Chapitre II

LES PRINCIPES D'UN TRAITEMENT NOCTURNE

Les dangers du sommeil non dirigé

Avant d'examiner ce que l'on peut espérer obtenir pendant le sommeil, il est indispensable de connaître ce que le sommeil normal que nous pourrions dire non dirigé, comporte d'inconvénients dans le traitement orthopédique d'une malformation.

Ces facteurs défavorables peuvent comme nous le verrons, être évités et plus encore, les utilisant convenablement, on peut les changer en facteurs favorisant la correction.

Il ne faut pas sous-estimer de l'utilisation du sommeil et il convient de bien se figurer qu'un enfant normal dort presque 12 heures sur 24. Comment ne pas être tenté d'utiliser cette longue période de repos?

Le sommeil supprime le contrôle de la volonté. Or, à la condition que la famille sache de temps en temps surveiller l'enfant et lui imposer une attitude normale, on obtient très facilement le redressement de certaines déviations.

Les enfants au début font un effort volontaire pour corriger leur défaut dans la crainte d'une remontrance peu à peu cet acte tend à devenir automatique, instinctif presque, dès son apparition la mauvaise attitude entraîne la mise en jeu de la musculature qui la corrige et il en résulte une gymnastique constante, développant les muscles qui limitent la déformation.

Le contrôle volontaire est donc un facteur de lutte active, perdu au cours du sommeil. La malformation que rien ne trouble pendant ce temps prend ses caractéristiques les plus nettes; le sommeil tend à favoriser la réalisation de la malformation, puisqu'il ne fait rien contre elle.

L'action musculaire à l'état de veille aidée par le poids du corps (pieds bots) est encore un facteur puissant alors même qu'elle ne revêt pas cet aspect de lutte plus ou moins volontaire dont nous venons de parler.

Il y a un automatisme pur qui échappe à la corticalité cérébrale et qui joue à chaque instant pour maintenir un équilibre dans le corps humain. Cette action apparaît lorsque l'équilibre a tendance à se rompre pour une cause quelconque portant sur le squelette ou sur le moteur musculaire lui-même.

Et ceci est bien connu: avec la fatigue cette défense inconsciente s'épuise et les déformations qu'elle masque ordinairement apparaissent. On peut donc penser qu'au cours du sommeil cette action aussi disparaît et laisse la déformation se manifester.

Le sommeil enfin, agissant dans le sens de l'inhibition de la volonté, donne au corps immédiatement la position dite de repos dans laquelle le relâchement musculaire est au maximum obtenu.

Un torticolis qui dort est très net pour cette raison ; le sterno-cléido-mastoïdien antagoniste se relâche et détend le muscle atteint par la myosite en un mot, pendant 12 heures successives la tendance rétractile normale accrue chaque jour par la croissance des segments osseux de la colonne cervicale, va favoriser l'attitude vicieuse de la tête. Tous ces facteurs musculaires se retrouvent mêlés au cours de la marche dont la réalisation demande un équilibre qui à chaque instant détruit, est aussitôt récupéré.

Enfin, pendant le sommeil, il est un dernier facteur qui pour être bien simple n'en existe pas moins, c'est l'action du poids des couvertures. On ne le mentionne pas, peut-être parce que facilement évitable, ou peut être parce que trop terre à terre, constatons-le, néanmoins.

Certains pieds bots trouvent en lui un facteur étiologique qui seul ne suffit pas évidemment, mais qui vient ajouter son action pour entraver celle qui essaye le jour la correction orthopédique.

Voici énumérés les facteurs principaux que l'on peut retenir comme défavorables à une cure orthopédique et apparaissant au cours du sommeil.

Nous allons voir le moyen non seulement de remédier à ces inconvénients, mais aussi de les utiliser.

Les avantages du sommeil :

Le premier avantage du sommeil c'est sa durée sur laquelle nous ne reviendrons pas.

Ensuite, c'est l'immobilité relative au cours du sommeil. Que de difficultés n'a-t-on pas chez les enfants à

l'obtenir pendant les heures de veille. On imagine bien des dispositifs pour entraver les enfants, mais leur habileté a bien vite réduit à néant l'efficacité de ces entraves et on constate dans un instant, que le petit malade mobilise à loisir un membre qui ne devrait pas se mobiliser ou qu'il esquive habilement la traction d'un appareil.

L'immobilité du sommeil est la cause qui fait qu'au cours d'une correction orthopédique ininterrompue la phase de sommeil a une efficacité plus manifeste.

Les appareils sont en bonne place et agissent dans le sens qu'on leur a fixé, car l'enfant occupe la place voulue par son médecin.

Au cours du sommeil aussi on rencontre un facteur éminemment favorable si l'on sait l'utiliser. Nous avons vu ses dangers dans le sommeil normal, c'est le relâchement musculaire.

Les traitements orthopédiques habituels cherchent à l'obtenir, l'extension continue est un des moyens utilisés pour celà. En effet, souvent la musculature du malade lutte activement contre la position d'hypercorrection que voudrait lui donner l'orthopédiste. On l'obtient sans doute, mais il faut pour cela, faire des tractions plus fortes pour vaincre l'action de cette musculature.

L'extension continue fatigue la contraction musculaire par son effort constant. Le sommeil fait disparaître ce facteur gênant, pendant de longues heures, et permet d'obtenir des corrections plus efficaces qu'à l'état de veille.

Ajoutons à ces deux avantages propres un argument de plus en faveur d'un traitement nocturne, c'est sa

maniabilité extrême. Il peut être prolongé aussi longtemps qu'il faudra. On peut l'interrompre très simplement pour juger de la stabilité d'une correction obtenue.

Si elle semble recommencer à se dessiner, on reprend le traitement que l'on peut ainsi continuer à la demande. Le malade ne subit de ce fait aucun préjudice, son activité sociale est complète ou du moins aussi complète que possible, et la thérapeutique orthopédique conserve sa place; l'exigence de l'une n'étant pas exclusive de l'autre, mais l'une et l'autre pouvant être très facilement combinées.

La surveillance médicale doit être continuée à intervalles réguliers. Le médecin observe la lésion, dirige la famille et commande les modalités d'application du traitement.

Telles sont les raisons principales d'un traitement nocturne, et ce que l'on peut attendre de ce dernier.

Nous allons donner des exemples de son application en pratique comme M. le Professeur Etienne les utilise couramment. Il va sans dire que les affections envisagées ne constituent pas les seules qui soient justiciables d'un pareil traitement.

Nous pensons avoir suffisamment montré ses avantages et ses inconvénients pour qu'on puisse trouver à l'occasion l'indication de leurs applications.

Deuxième Partie

Les applications pratiques d'un traitement nocturne

Chapitre Premier

LES PIEDS BOTS

Il convient de traiter à part le pied bot congénital et le pied bot paralytique.

Pied bot paralytique:

Deux cas sont à envisager :

- 1° Au moment de l'apparition de la paralysie.
- 2° Lorsque le pied bot est constitué.

1° Lorsqu'on parle de *pied bot au moment de la paralysie*, il n'y a pas à proprement parler de pied bot à ce moment, mais tous les éléments qui vont concourir à sa formation sont réunis. On peut dire que le pied bot existe à l'état potentiel.

L'idéal à rechercher c'est de permettre le développement du pied sans déformation de façon à attendre

l'âge où l'on pourra agir par des interventions définitives. Le meilleur moment pour commencer le traitement est donc le moment où la paralysie existe. Soustraire le pied à toutes les influences susceptibles de lui donner une attitude vicieuse et de perturber aussi son développement, tel est son but essentiel.

On peut donc dire que le traitement du pied bot paralytique, commence avec la paralysie.

Le traitement nocturne consiste à mettre la nuit une botte plâtrée en bonne attitude, qui bride ainsi l'action des facteurs mécaniques, musculaires, et autres qui font le pied bot.

La botte plâtrée est facilement réalisée. Il faut qu'elle soit bivalve pour être amovible. On confectionne une valve interne et une valve externe qu'on solidarise par une articulation le long du bord postérieur du talon et du tendon d'Achille. Cette botte est évidemment moulée sur le pied mis en bonne attitude.

La famille chargée de l'application, met une chaussette de coton que l'on peut imbiber d'alcool, elle glisse le pied dans la botte, fermant les valves, solidarise le tout par quelques tours de bande. Ainsi le pied est en bonne attitude pendant toute la nuit.

Au fur et à mesure de la croissance il suffit de changer la botte et lorsqu'on arrive à l'âge des interventions chirurgicales, le pied a été maintenu avec sa forme normale, c'est l'heure des arthrodèses qu'on pourra réaliser ainsi dans les conditions les meilleures.

2° *Pied bot paralytique constitué*: Ici deux éventualités. Le pied bot est souple, réductible, il faut avoir un

traitement nocturne identique à celui dont nous venons de parler.

Le pied bot paralytique présente de grosses déformations et se trouve fixé: dans ce cas le traitement nocturne n'est pas indiqué d'emblée; il faut recourir à des interventions chirurgicales correctrices.

Après celles-ci il est utile alors de maintenir la nuit le pied dans une bonne attitude en attendant le développement complet du squelette.

Pied bot congénital:

Le traitement nocturne n'est pas applicable dans tous les cas.

Si le pied est irréductible il faut commencer par un traitement continu orthopédique, une fois la déformation corrigée, la marche peut être autorisée avec une chaussure orthopédique et la nuit la botte plâtrée en hypercorrection trouve son indication majeure; on obtient ainsi des résultats stables et excellents, l'insuffisance de la chaussure orthopédique est suppléée par le traitement nocturne.

Lorsque le pied bot a été opéré, il est encore indiqué pendant la durée de la croissance de le maintenir dans un plâtre, la nuit, on ne s'exposera pas ainsi à voir des récidives survenir. Ce traitement peut être interrompu de temps en temps.

Dans le pied bot congénital invétéré, on ne peut appliquer seul le traitement la nuit.

*Les pieds désaxés par modification
de l'axe bimalléolaire*

Lorsqu'on examine un sujet normal couché, l'axe bimalléolaire fait avec l'horizontale un angle de 30 degrés, ouvert en dedans.

L'obliquité de cet axe commande la position de l'axe des pieds, si bien que les talons joints les pieds forment un angle ouvert en avant.

Certaines malformations diminuent la torsion du tibia responsable de position de l'axe bimalléolaire. Il en résulte dans les cas accusés que les pieds sont tournés en dedans. L'enfant marche jambes écartées, et lorsqu'il court, la pointe des pieds heurte souvent le mollet ce qui entraîne des chûtes fréquentes.

Devant une telle malformation il est difficile de proposer un traitement orthopédique au lit, le traitement ambulatoire par les chaussures à dérotation, demande un appui pelvien pour être efficace et de ce fait est très gênant.

Une intervention sanglante à cet âge est contre-indiquée, M. le Professeur Etienne a essayé le traitement nocturne.

L'appareil est composé de deux systèmes. Un système destiné à mettre les genoux en rotation interne, un second système mettant les pieds en rotation externe, le tibia interposé subit donc un mouvement de torsion sur son axe de sens contraire à celui de la déformation. cette détorsion dirige la croissance et le tibia reprend peu à peu son axe normal.

Pour confectionner cet appareil, on utilise le plâtre cellona, maniable, léger et robuste à la fois.

Le système de rotation interne des genoux: le genou fléchi à 160° , on réalise une valve interne et une valve externe dans six épaisseurs de « cellona ». Ces valves sont articulées en arrière dans le creux poplite et ouvertes à la face antérieure de la rotule. Elles doivent dépasser l'interligne du genou de 15 à 18 centimètres, au-dessus et au-dessous.

Lorsque la genouillère bivalve est bien sèche on fixe sur elle un levier en feuillard pour la rotation.

Les lames de feuillard sont taillées de longueur suffisante pour s'appliquer sur la surface extérieure de chaque valve depuis sa charnière jusqu'à son ouverture antérieure, et dépasser de 15 centimètres environ. La première partie étant incluse dans le plâtre forme en quelque sorte la racine du levier qui la prolonge. Chaque lame s'adosse à la lame opposée pour former le levier complet dans l'appareil terminé et mis en place.

A ce dispositif est adjoint un système d'abduction, on pourrait le réaliser en interposant entre les genoux écartés une baguette de bois, mais il vaut mieux faire un dispositif élastique.

On taille deux baguettes de bois ayant environ 20 centimètres de plus que la distance qui sépare les deux genoux en abduction. Deux tubes de caoutchouc de 20 centimètres de long environ, sont fixés aux baguettes de sorte que l'ensemble forme un rectangle dont les deux grands côtés sont formés par les baguettes en bois et les deux petits côtés par les tubes de caoutchouc.

Cet ensemble est insinué entre les genoux, les tubes de caoutchouc appliqués sur les valves internes. Pour éviter que l'appareil soit chassé en bas par la pince jambière on colle un bourrelet plâtré qui fait butoir en avant du tube de caoutchouc sur chacune des valves internes.

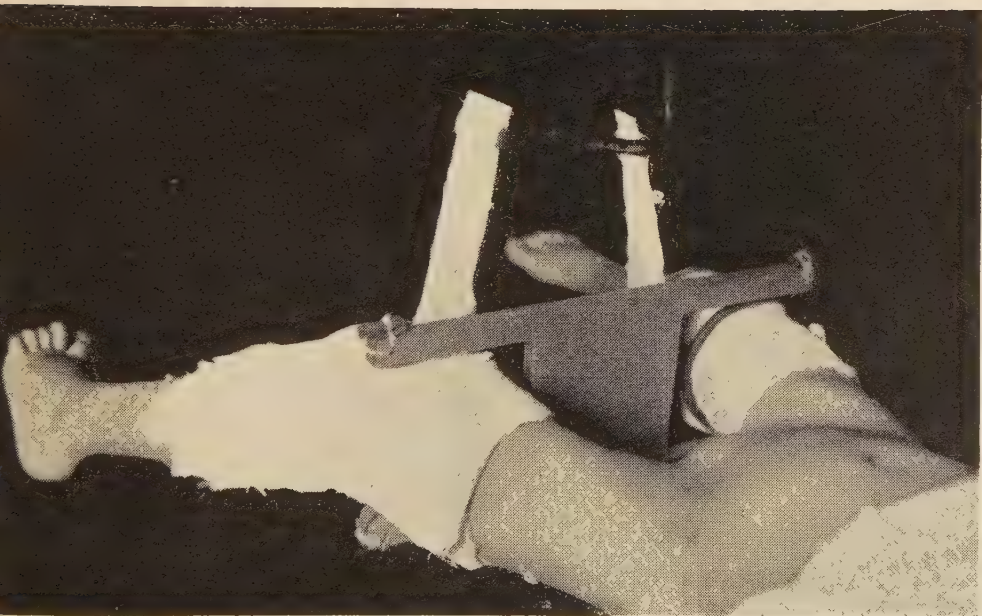
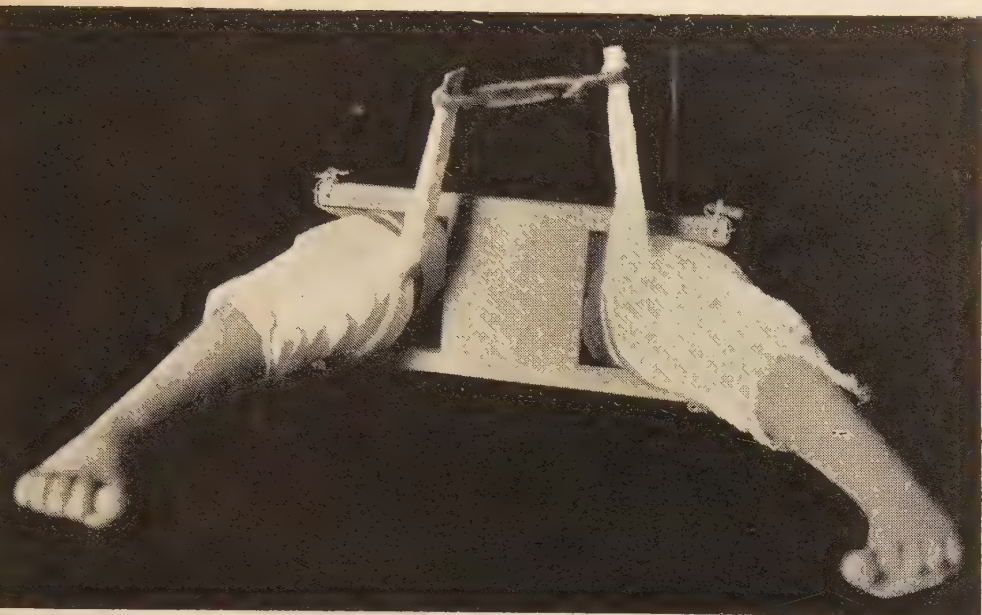
On oriente ensuite les leviers en feuillard pour qu'ils soient verticaux quand la rotation interne est obtenue à son degré maximum.

Un tube de caoutchouc fixé et tendu d'un levier à l'autre forcera par son élasticité la rotation au-delà de ce stade.

Le deuxième système destiné à réaliser la rotation externe des pieds est obtenu par une traction élastique sur une botte plâtrée.

On moule exactement sur chaque pied fléchi à angle droit, une botte plâtrée bivalve pour la rendre amovible. Il doit y avoir une moitié droite et une moitié gauche solidarisées par une charnière postérieure le long du tendon d'Achille, comme pour les pieds bots. Sur la partie inférieure de la valve externe de chaque botte, c'est-à-dire sur le bord externe du pied vers les orteils, on fixe un anneau de métal.

Le système élastique destiné à tirer en rotation externe est très simple, il est formé par une baguette de bois d'une longueur telle que placée sous les talons elle dépasse de 15 centimètres de chaque côté, et d'un tube de caoutchouc tendu entre l'extrémité de la baguette de bois et l'anneau de la botte plâtrée, de chaque côté. La tension du tube donne l'intensité de la force de rotation externe.



Cet appareil est mis en place par la famille, il faut glisser une tige de chaussette sur le genou servant en quelque sorte de genouillère, et une chaussette sur le pied, chaque partie de l'appareil est solidarisée par une bande. Les tubes de caoutchouc sont tendus et fixés aux leviers d'une part, aux anneaux de l'autre. L'appareil est enlevé au moment du lever.

Chapitre II

LE TORTICOLIS

Après la ténotomie qui libère le sterno-cléido-mastoïdien et permet l'allongement nécessaire à la correction de l'attitude vicieuse, le torticolis doit être maintenu en position d'hypercorrection pendant quelques temps. (Deux mois et demi environ).

En effet, la cause du torticolis, la myosite, persiste et la cicatrice de ténotomie a comme toute cicatrice une tendance rétractile.

Le traitement nocturne trouve ici une indication, mais seulement après avoir enlevé l'appareillage post-opératoire.

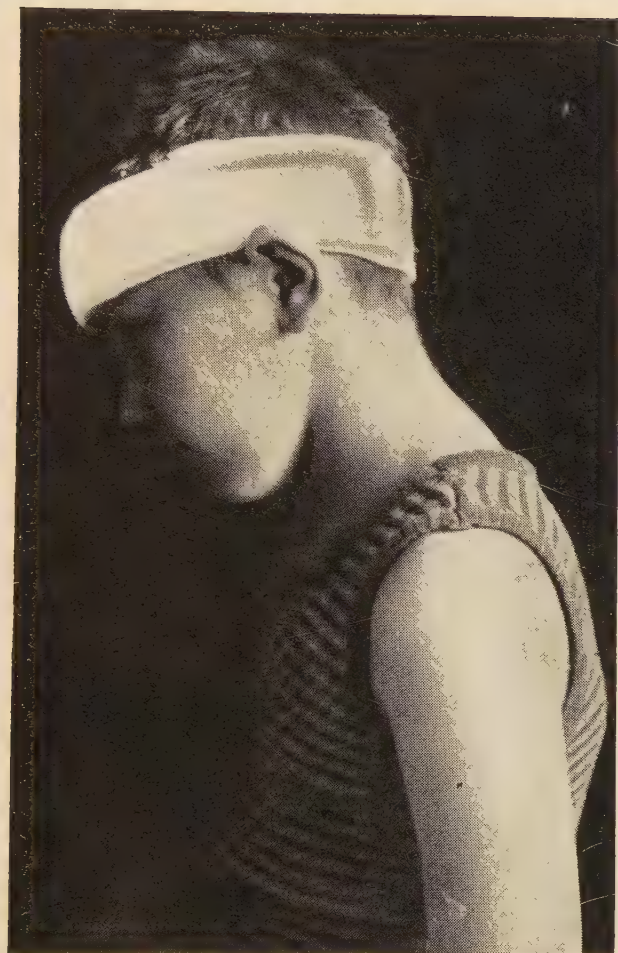
Le réaliser consiste à maintenir chaque nuit la tête en position d'hypercorrection de façon à tendre au maximum le sterno-cléido-rétracté. Pour cela on confectionne d'une part, une couronne plâtrée large de 5 centimètres environ, moulée sur le diamètre occipito-frontal. D'autre part une épaulette moulée sur l'épaule du côté malade, sur celle-ci on solidarise un arc-boutant allant de la couronne à l'épaulette (la tête inclinée sur l'épaule saine en hypercorrection). Cet arc-boutant se termine du côté de la tête par une branche horizontale

ui se câle sous un rebord en plâtre que l'on fixe sur la couronne au point de contact.

L'épaulette porte deux lacs de toile inclus dans le plâtre pour la fixer sur l'épaule.

La couronne est fendue pour être amovible. Le soir venu, on en coiffe la tête de l'enfant, une bande la ferme solidement.

L'épaulette est fixée à l'épaule. L'arc-boutant s'appuie sur la couronne et maintient la tête éloignée de l'épaule du côté malade. Une bande fixe le T de l'arc-boutant étroitement contre la couronne plâtrée.





Chapitre III

LES LUXATIONS CONGÉNITALES

Après un traitement orthopédique classique, plâtres successifs suivis d'une période d'extension continue, il faut faire marcher un ancien luxé.

Si l'on considère l'importance de la malformation cotyloïdienne, cause de la luxation, on voit que même après un traitement bien conduit, elle reste encore importante, et il est logique de soustraire la région du sourcil cotyloïdien aux pressions entraînées par la tonicité musculaire. Autrement dit, s'il n'est pas possible d'interdire plus longtemps la marche, il est tout de même recommandé pendant le sommeil de laisser le sourcil cotyloïdien au repos pour que la croissance agisse selon la loi de Delpech.

On réalise très simplement un petit appareillage que la famille met chaque soir à l'enfant.

Il faut des chaussons en feutre, comme on s'en procure facilement dans le commerce. On fait coller par un menuisier une bonne semelle de bois doublant celle du chausson et dans le bois on visse un piton qui servira à la traction. L'emplacement du piton doit être

calculé pour que la traction n'entraîne pas d'équinisme en général il se trouve au point où serait le bord antérieur d'un talon bottier.

Le reste de l'appareil est facile à combiner, un manche à balai fixé à la hauteur désirée au pied du lit sert de poulie de réflexion. Les poids sont faciles à trouver. La contre-extension est réalisée en soulevant les pieds du lit par un artifice quelconque.

Il est bon de donner en même temps une légère abduction aux membres pour que la tête s'engage mieux dans le cotyle. Cette traction doit être dans tous les cas bilatérale, si elle était unilatérale elle entraînerait une bascule du bassin, qui annihilerait ses effets.

Ce mode de traitement n'est pas le seul que l'on puisse faire pour une luxation congénitale. Chaque cas est évidemment un cas particulier, mais il y a cependant des règles générales autour desquelles tourne le traitement.

Tout le problème de la cure de la luxation ou plutôt il vaudrait mieux dire de la dystrophie, consiste à maintenir la tête dans le cotyle et leur permettre de se développer au contact l'un de l'autre.

Or, il est parfois bien difficile de mettre les membres inférieurs en rotation interne. On voit les petits malades qui se lèvent avec une tendance marquée à tourner leurs pieds en dehors parce que leur hanche est en rotation externe.

Il n'est d'abord pas indifférent de souligner avec Ombredanne l'importance de la rotation interne. On se contente pas de placer la tête « devant la porte », il faut la faire entrer, bien souvent une hanche en rotation externe laisse la tête « devant la porte », c'est la

rotation interne qui la fait entrer. C'est un résultat difficile à obtenir et difficile à maintenir.

Dans ce cas le traitement nocturne trouve une indication de choix.

Maintenant la tête en contact étroit avec le fond du cotyle, associée avec une abduction légère, la rotation interne laisse le sourcil se reformer et assure la rétraction de la partie antérieure de la capsule. Il est même permis d'espérer qu'elle joue un rôle dans le redressement du col fémoral dont la déclinaison est anormale.

L'appareil est réalisé comme il a été dit plus haut à propos des malléoles désaxées. Deux genouillères bivalves portant un levier de métal permettent d'exercer une force de rotation tandis que le dispositif décrit maintient les cuisses en abduction.

L'appareil est mis le soir par la famille, on peut compléter son action en lui combinant la traction par le chausson. Il suffit de veiller à ce qu'elle s'exerce dans l'axe du membre c'est-à-dire en abduction, qui est d'ailleurs facilement réglable par la tension des tubes de caoutchouc du système d'abduction.

Telles sont les applications courantes d'un traitement nocturne.

Une fois de plus, il est bien entendu qu'il peut y en avoir d'autres, autant de fois que l'indication peut se faire sentir, il est facile d'en combiner l'application.

Notre travail est seulement destiné à appeler l'attention des médecins sur l'utilité d'un pareil traitement les possibilités thérapeutiques qu'il offre, et à rappeler sans y insister trop, quelques-unes des modalités de son application.

CONCLUSION

En conclusion nous pouvons dire :

Que dans l'enfance, les cures orthopédiques de déformations ou de malformations exigent un traitement prolongé ; la durée d'un pareil traitement est incompatible avec les exigences sociales et économiques.

L'utilisation de la longue phase du sommeil permet dans bien des cas de le prolonger dans des conditions techniques supérieures à celles que l'on pourrait réaliser pendant l'état de veille. Le relâchement musculaire, l'immobilité et l'abolition du contrôle volontaire en sont les facteurs favorables.

Traitement facile à suivre pour le malade, n'exigeant de lui aucun sacrifice pénible, il allie à une grande efficacité la possibilité qui n'appartient qu'au traitement nocturne, de pouvoir être prolongé aussi longtemps qu'il est nécessaire. Son usage est donc à conseiller en particulier dans les pieds bots, les pieds dé-saxés, les torticolis, les luxations congénitales.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

En ma qualité de Censeur de tour,

j'ai lu la thèse ayant pour titre :

Le traitement orthopédique nocturne de certaines malformations ou attitudes vicieuses

(en particulier comme complément du traitement habituel)

par Marc BARDY.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression

Montpellier, le 2 Juillet 1938

le Professeur, ETIENNE.

Vu :

Montpellier, le 2 Juillet 1938

le Doyen,

EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 6 Juillet 1938

le Recteur,

PARISELLE.

Table des Matières

INTRODUCTION	9
PREMIERE PARTIE. — <i>Pourquoi faire un traitement nocturne.</i>	
CHAPITRE I. — <i>Les difficultés d'un traitement orthopédique.</i>	
— Letraitement au lit ne peut être utilisé	11
— Le traitement au lit ne peut être prolongé	12
— La cause persiste après un traitement la croissance en est le terrain.	13
CHAPITRE II. — <i>Les principes d'un traitement nocturne.</i>	
— Les dangers du sommeil non dirigé..	17
— <i>Les avantages du sommeil.</i>	19
DEUXIEME PARTIE. — <i>Les applications pratiques d'un traitement nocturne.</i>	
CHAPITRE I. — <i>Les pieds bots.</i>	
— Pied bot paralytique.	23
— Pied bot congénital.	25
— Les pieds désaxés.	26
CHAPITRE II. — <i>Le torticolis.</i>	31
CHAPITRE III. — <i>Les luxations congénitales.</i>	33
CONCLUSIONS	37

